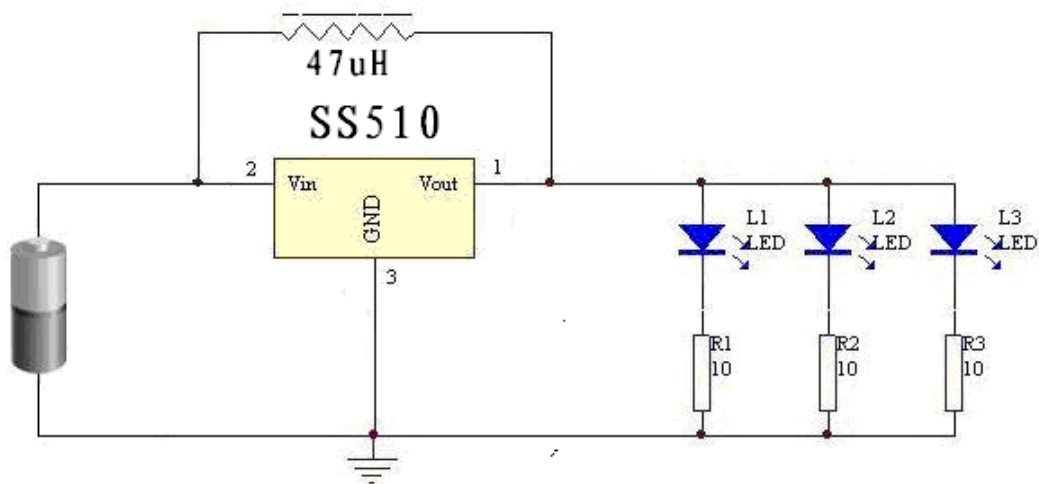




SS510

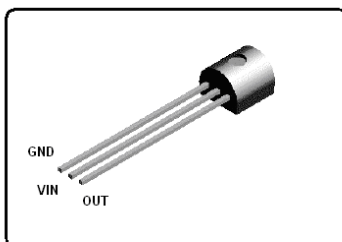
高效率. 低成本的手电筒 LED 驱动器



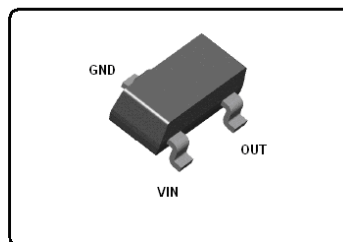
- 高效率:85%-90%的转换效率, 电能损失少!
- 成本低, 价格最有竞争力的升压驱动电路!
- 低功耗 CMOS 工艺
- 高适应能力:可驱动 1-5 个 LED, 对灯 VF 值不敏感
- 体积小, 减少电路板尺寸, 简洁的外部电路, 生产成本低!
- 工作温度:-40-85° C

可提供:

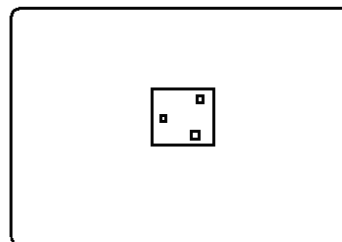
TO-92, SOT-23 两种封装和裸片



TO-92



SOT-23



裸芯片



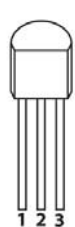
SS510

SS510 是一款 PWM 控制的升压 IC. 用于驱动 1 到 5 个并联的小功率 LED.

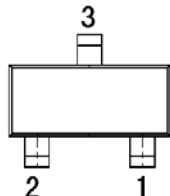
可以通过调节电感来调节输出电流的大小, 改变 LED 亮度。

应用简单, 只需一个电感即可工作, 生产成本低。

大量应用于使用一个电池的手电筒, 太阳能灯, 头灯等产品上。



TO-92



SOT-23

1	OUT. 输出端
2	VDD. 电压输入端
3	GND. 接地, 负极

极限参数:

符号	项目	范围	单位
V _{in}	输入电压	6.0	V
I _{OUT}	输出电流	150	mA
T _{wor}	工作温度范围	-40-85	°C
T _{sol}	焊接温度范围	260, 10S	°C
T _{stg}	存储温度范围	-55--150	°C
ESD	ESD 保护	2000	V

说明: 极限参数是芯片在任何条件下都不能超过的工作范围
在极限范围外工作会使芯片永久性损坏。

电气参数: T_{opt}=25 °C

参数	符号	范围	单位
工作电压	VDD	0.9-5.0	V
启动电压	V _{start}	0.9	V
输出电流	I _{out}	100	mA
工作频率	F _{osc}	80-120	KHZ
效率	η	>80%	

应用说明:

1. 电感:

电感值大, 电感的直流电阻小可以得到理想的转换效率。

推荐使用: **0410 33uH-200 uH** 的色码电感, 电感使用较粗的导线绕制可以提高转换效率。

最小电感值不宜小于: **27 uH**

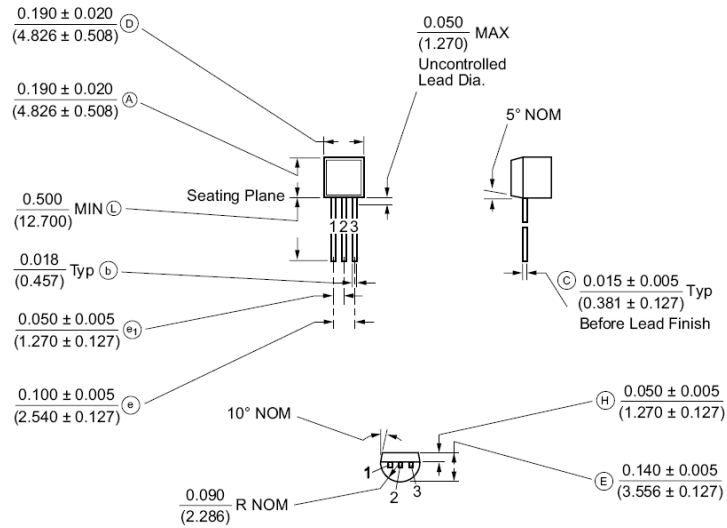
2. LED 灯:

SS510 对 LED 的工作电压要求不高, V_F 值在 2.8-4.5V 范围内均可使用, 但要求同一个板上的 LED 的 V_F 值尽可能一致, 使用一致性好的 LED 可以省去限流电阻, 这样可以降低生产成本。



SS510

TO-92



SOT-23

